H. HARTANTO DKK.

SERI KERJAKAN SENDIRI

MEMPERBAIKI ATAP DAN SALURAN AIR HUJAN

ERESCO BANDUNG

H.HARTANTO DKK.

SERI KERJAKAN SENDIRI

MEMPERBAIKI ATAP DAN SALURAN AIR HUJAN

PENERBIT PT. ERESCO BANDUNG 1986

RS. 07. 01. 86
Seri Kerjakan Sendiri
MEMPERBAIKI ATAP DAN SALURAN AIR HUJAN
Pengarang : H. Hartanto Dkk
Illustrasi sampul : Dedy Suardi
Illustrasi isi : A. Kosasih / Mustagfirin
Hak menerbitkan dipegang oleh :
PT. ERESCO - Bandung
Anggota IKAPI
Cetakan pertama 1986

Dicetak oleh : ROSDA OFFSET - Bandung

KATA PENGANTAR

Pendidikan keterampilan merupakan salah satu sarana untuk mewujudkan bangsa yang berjiwa membangun. Oleh karena itu sebaiknya apabila pendidikan keterampilan diberikan sejak masih kanak-kanak.

Buku ini kami susun dengan tujuan supaya masyarakat pada umumnya lebih aktif dan kreatif dalam usaha meningkatkan keterampilan kerja teknik menukang, yang berarti pula turut menunjang program pemerintah dalam bidang pembangunan.

Mudah-mudahan buku yang sederhana ini dapat merupakan sumbangsih melalui pendidikan formal maupun nonformal dalam mengembangkan keterampilan dan kreativitas anak-anak.

Kritik dan saran untuk kesempurnaan buku ini sangat kami harapkan dan akan kami terima dengan senang hati.

Semoga buku ini berguna dan mencapai tujuannya.

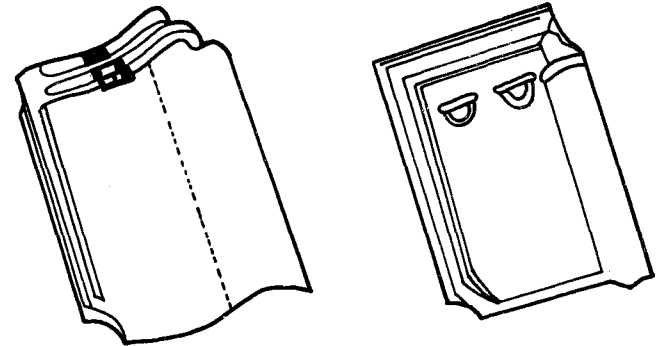
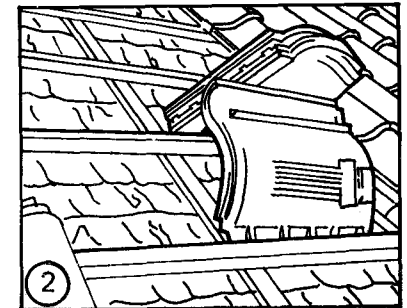
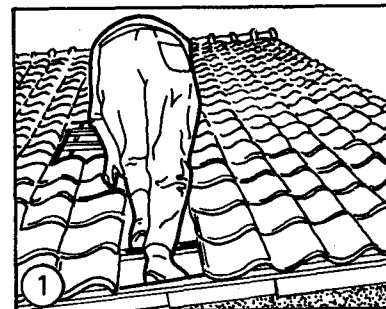
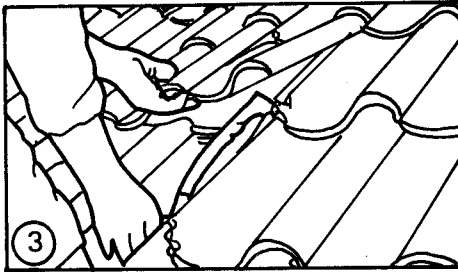
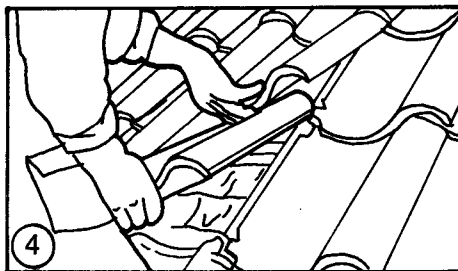
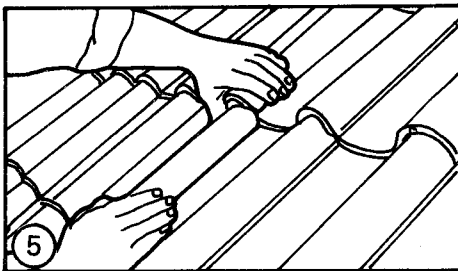
Penyusun

DAFTAR ISI

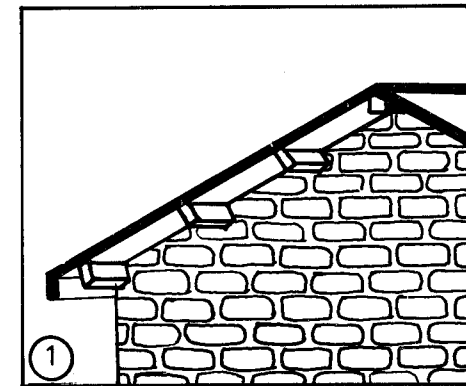
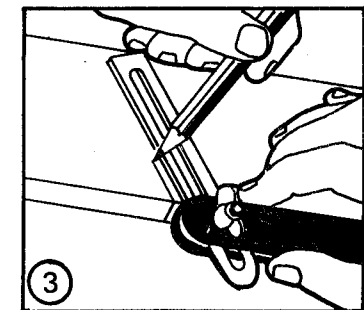
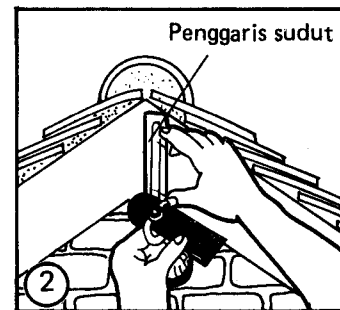
Halaman

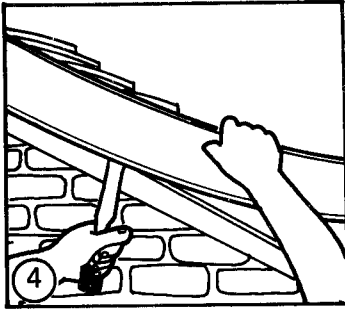
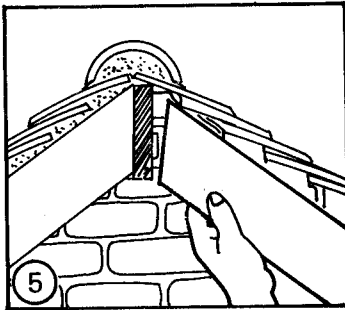
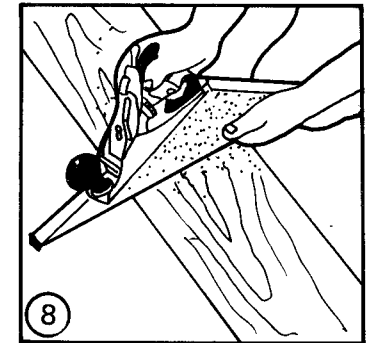
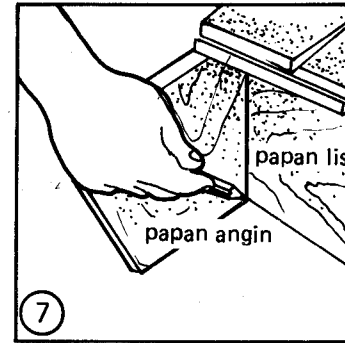
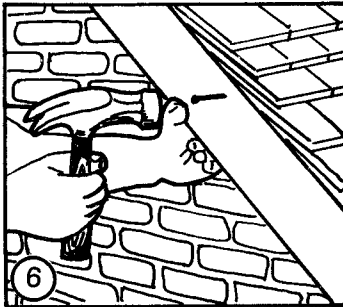
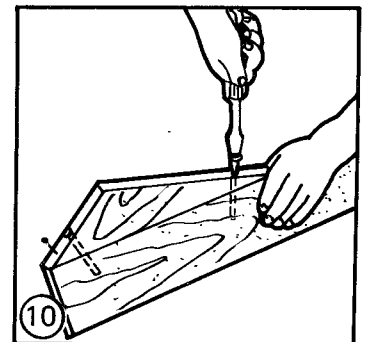
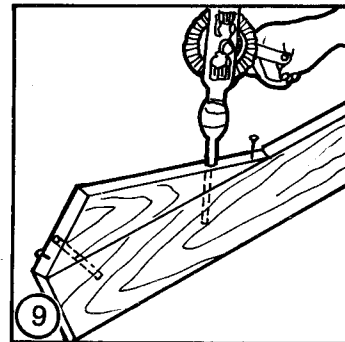
***

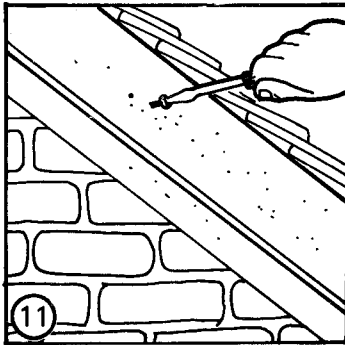
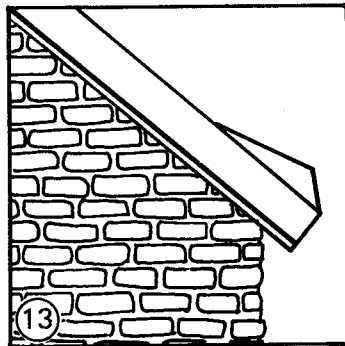
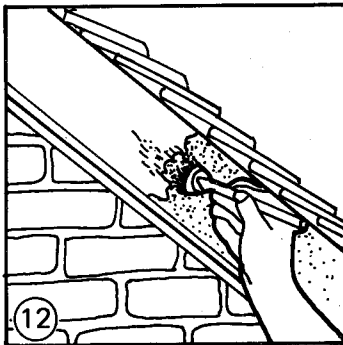
I. MENGGANTI GENTING YANG PECAH

Genting yang retak atau pecah harus segera kita ganti. Pilihlah ukuran dan jenis genting yang sama untuk mengganti yang pecah itu.

1. Jika genting yang pecah itu di bagian atas, maka kita harus membuka dan menyisihkan genting-genting di bawahnya untuk tempat kaki.
2. Tumpuklah genting-genting itu dengan rapi, dan janganlah diletakkan pada saluran air atau talang.

3. Untuk mengeluarkan genting yang rusak, kita angkat genting-genting di atas dan di sampingnya.

4. Geserkanlah genting yang baru itu pada tempatnya dengan mengangkat atasnya dan kaitkanlah nok genting pada bilah reng.

5. Luruskanlah semua genting yang dipasang kembali dengan rapi dan rata.

II. MENGGANTI PAPAN ANGIN SISI SAMPING ATAP

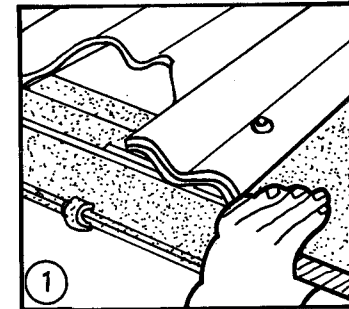
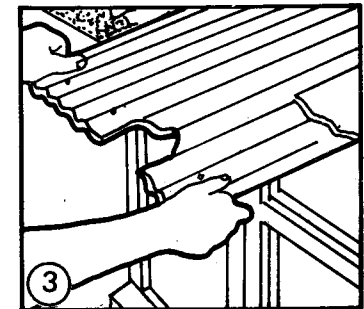
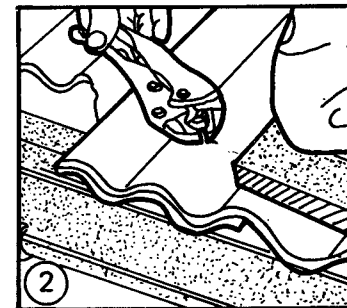
Papan angin sisi samping atap rumah gunanya, selain memperkokoh kedudukan genting terhadap angin kencang, juga menambah keindahan atap rumah.

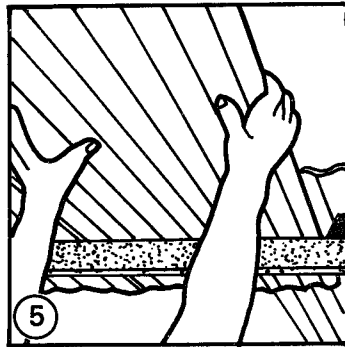
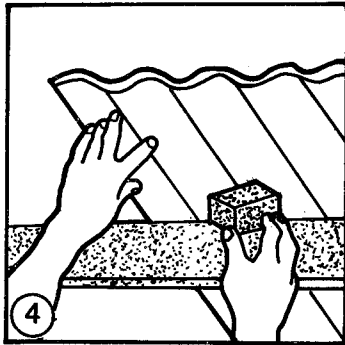
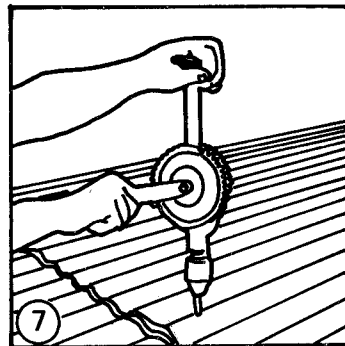
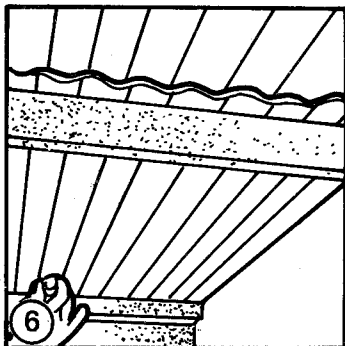
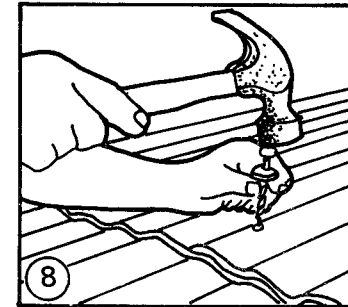
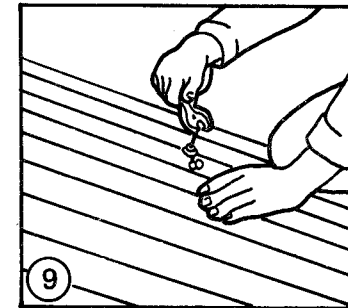
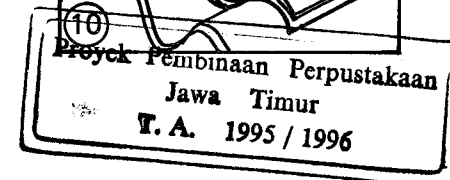
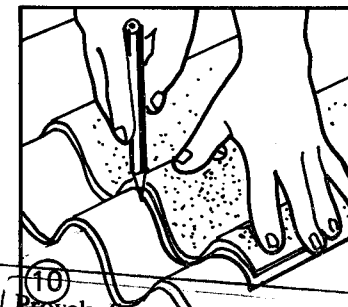
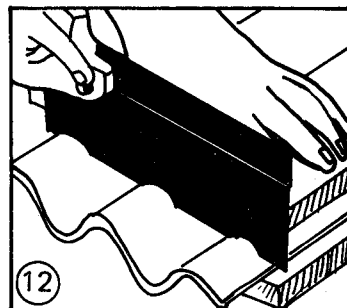
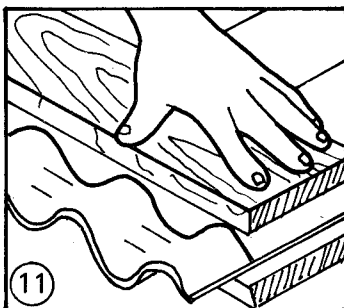
Untuk mengganti atau memperbaiki papan angin yang rusak, maka kita kerjakan sebagai berikut:

1. Atap rumah tanpa papan angin kelihatan kurang sedap.

2. Ukurlah sudut pada balok nok dengan penggaris sudut.
3. Pindahkanlah sudut itu pada papan kayu pengganti yang lama. Potonglah menurut garis sudut itu dengan gergaji.

4. Lepaskanlah papan angin yang lama dengan pahat.

5. Letakkanlah papan angin yang baru itu berhadapan dengan yang di sebelahnya.

6. Berilah paku pada beberapa tempat untuk mengikat sementara papan itu.

7. Ukurlah panjang papan itu dari ujung tepi bawah sampai papan lis.
8. Lepaskanlah papan angin itu, dan turunkanlah untuk dipotong panjangnya. Untuk menghias ujung tepi papan angin itu, kita buatkan sebuah papan bentuk segitiga.

9. Ikatlah dengan paku papan segitiga itu di bagian atas ujung sisi tepi, dan buatlah lubang sekrup.
10. Pasanglah sekrup-sekrup kayu yang agak panjang.

11. Sekarang pasanglah papan angin itu menempel pada balok nok, gording, dan balok tembok dengan sekrup.

12. Olesilah dengan cat dasar meni terlebih dulu, kemudian cat dengan warna menurut selera.
13. Dengan selesainya papan angin, maka atap sisi samping rumah kelihatan indah.

III. MENGGANTI ATAP PELAT GELOMBANG SEMEN ASBES

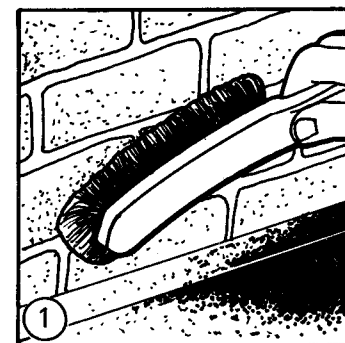
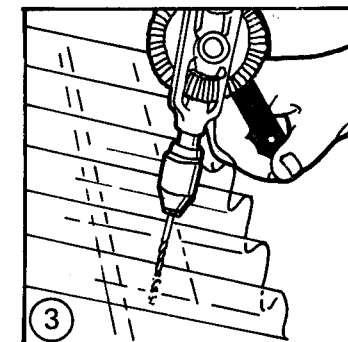
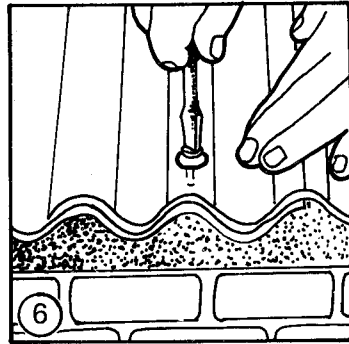
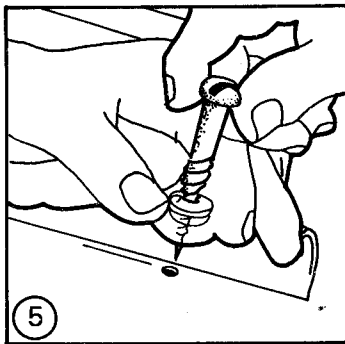
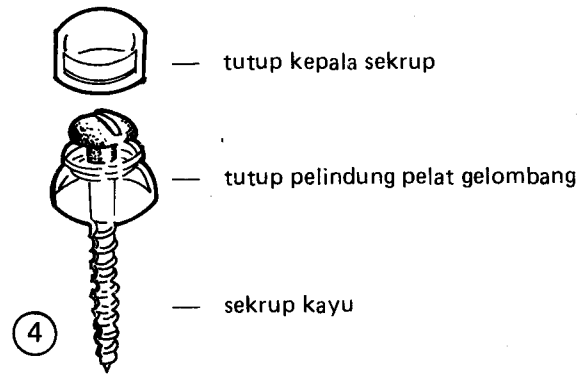
Pemasangan atap pelat gelombang semen asbes dilakukan dengan baut pengikat yang disekrupkan pada balok melintang.

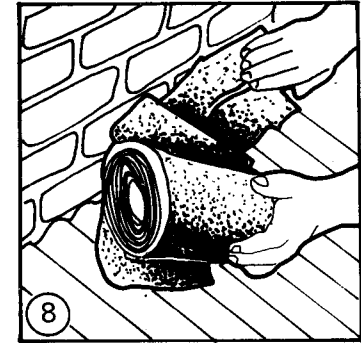
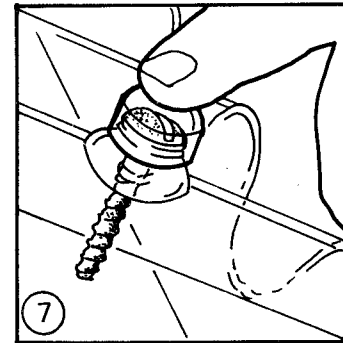
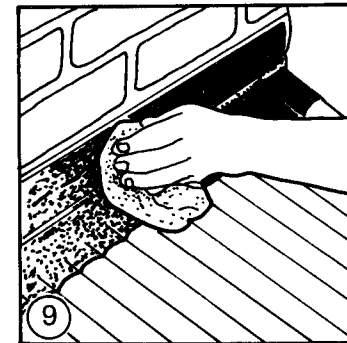
Pelat gelombang ini tahan api, akan tetapi dapat pecah dan berat. Untuk mengganti pelat gelombang semen asbes yang pecah, perlu disediakan papan dan potongan-potongan kayu.

1. Letakkanlah sebuah papan kayu di samping pelat gelombang yang pecah itu.

2. Tekanlah papan kayu itu dengan lutut sehingga pelat gelombang turun dan sekrup pengikat mudah dilepas.
3. Setelah sekrup-sekrup pengikat lepas, tariklah keluar pelat gelombang yang pecah itu melalui bawah pelat gelombang di sampingnya.

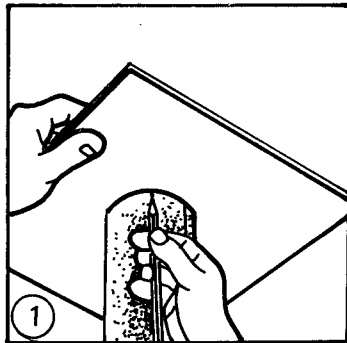
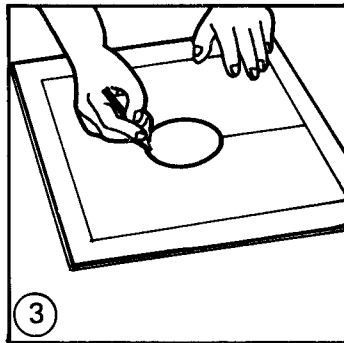
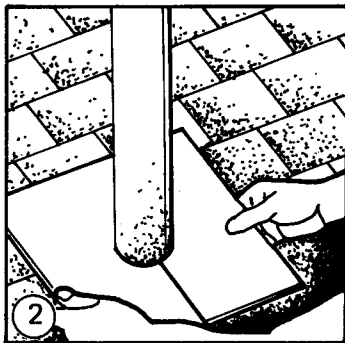
4. Pasanglah potongan-potongan kayu untuk mengganjal pelat gelombang samping itu.
5. Masukkanlah pelat gelombang baru melalui bawah pelat gelombang yang diganjal itu.

6. Periksa apakah kedudukan pelat gelombang sudah baik, dan keluarkanlah ganjal-ganjal potongan kayu.
7. Buatlah lubang pada tempat-tempat yang telah ditentukan dengan bor tangan.

8. Masukkanlah sekrup-sekrup pengikat ke dalam lubang melalui kedua sisi tepi pelat gelombang yang saling bertindih sampai menembus balok melintang.

9. Keraskanlah sekrup-sekrup itu dengan kunci.

10. Jika pelat gelombang itu perlu dipotong panjangnya, berilah garis pada pelat gelombang yang akan dipotong, dengan pensil.

11. Letakkanlah pelat gelombang itu di antara dua buah papan kayu, tepat pada garis potong.
12. Potonglah dengan gergaji melalui kedua papan itu. Kemudian baliklah dan potonglah pelat gelombang itu sampai putus.

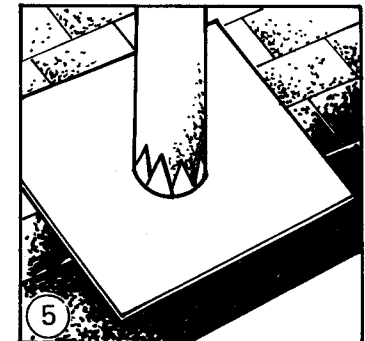
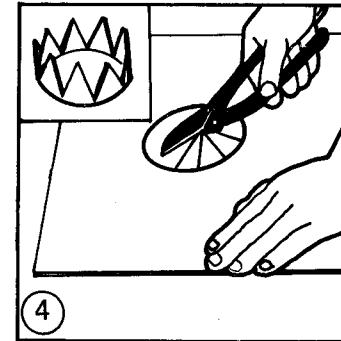
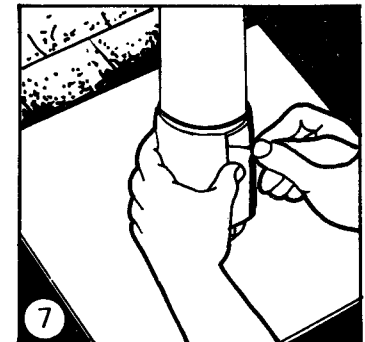
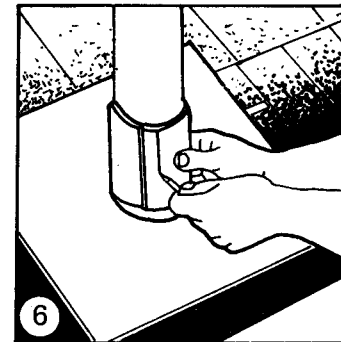
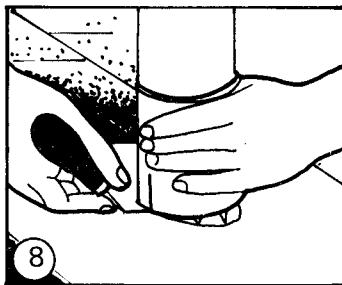
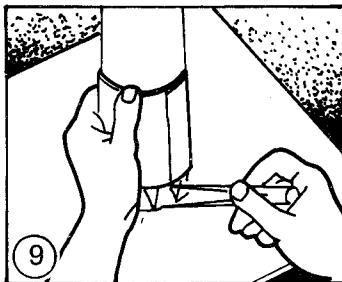
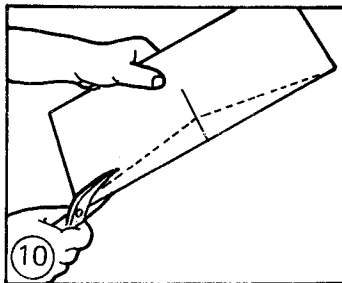
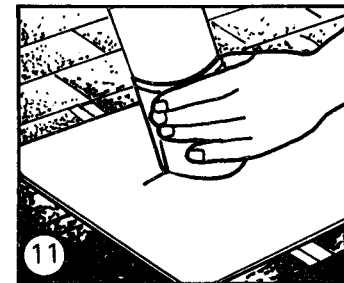
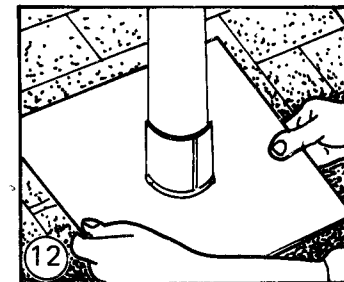
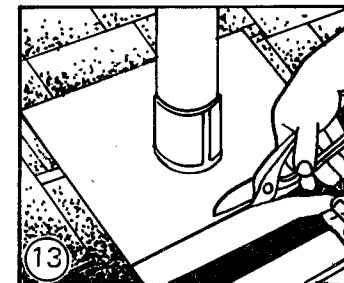
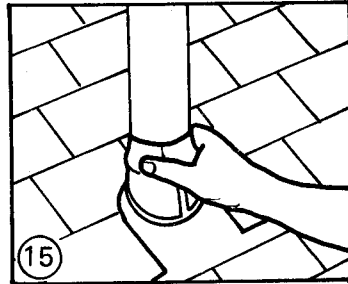
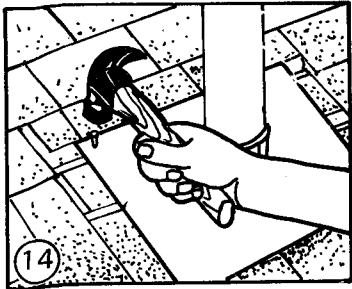
IV. MEMASANG ATAP PELAT GELOMBANG PLASTIK

Pelat gelombang plastik biasanya digunakan untuk atap ruang tambahan yang dibangun pada sisi tembok rumah. Misalnya untuk gudang. Keuntungan pelat gelombang plastik ialah ringan dan warna-warnanya menarik.

1. Bersihkanlah tembok di atas atap pelat gelombang itu dengan sikat baja.

2. Berilah bahan perekat yang cukup pada tembok yang telah dibersihkan itu.
3. Buatlah lubang untuk sekrup pengikat pada balok melintang melalui tepi-tepi pelat gelombang yang saling menindih.

4. Sekrup-sekrup itu terdiri dari sekrup kayu ukuran panjang, tutup pelindung pelat gelombang, dan tutup kepala sekrup.

5. Masukkanlah sekrup dengan tutup pelindung ke dalam lubang.
6. Kemudian sekrupkanlah dengan obeng tetapi jangan terlalu keras.

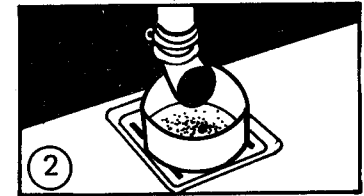
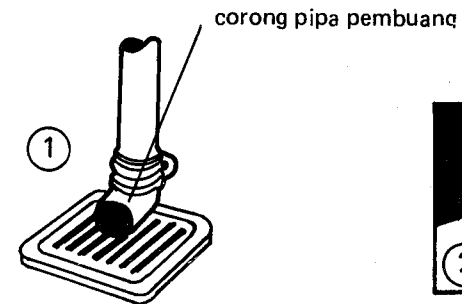
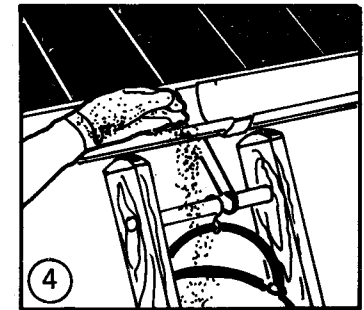
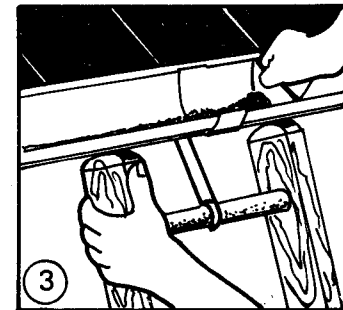
7. Tutuplah kepala sekrup supaya tidak kena air hujan dan berkarat.
8. Tutuplah pula sepanjang tembok dan pelat gelombang dengan perekat kain plastik.

9. Gosoklah perekat kain plastik itu sampai menutup rata agar tidak bocor.

V. MENUTUP PEMASANGAN PIPA PADA ATAP

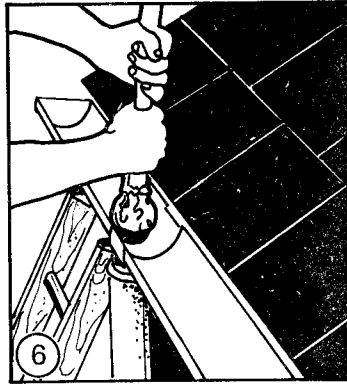
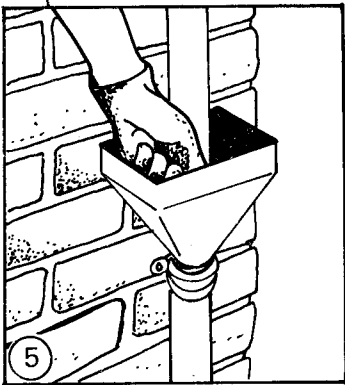
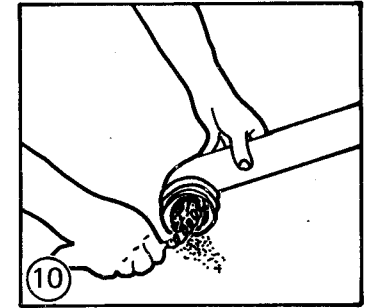
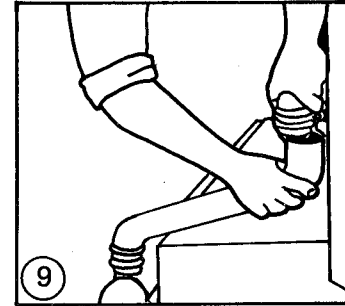
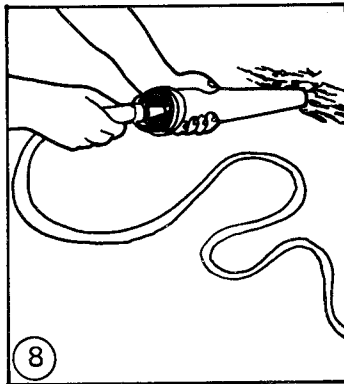
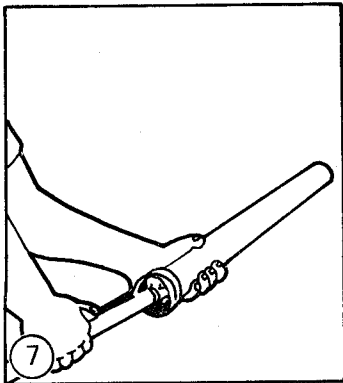
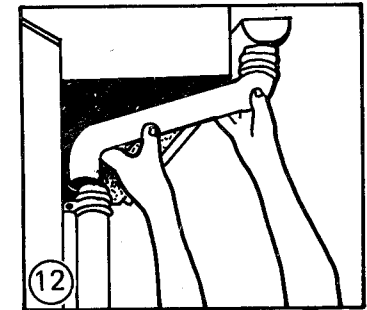
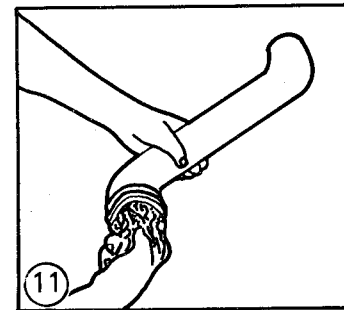
Jika pada atap rumah perlu dipasang pipa untuk saluran listrik atau keperluan lain, maka agar dapat menutup air hujan dengan baik kita kerjakan sebagai berikut:

1. Buatlah mal untuk contoh ukuran dari kertas gambar. Ukurlah besarnya lubang untuk pipa itu.

2. Guntinglah kertas itu dengan rapi, dan periksa apakah nanti kedudukan pelat penutup yang akan dibuat dapat baik.
3. Lembar kertas mal itu ukurannya kita pindahkan pada pelat seng.

4. Untuk membentuk lubang itu kita gunting dari tengah ke garis lingkaran dengan potongan-potongan bentuk segmen. Kemudian kita lipat sudut-sudutnya satu per satu ke atas.
5. Letakkanlah pelat seng itu pada tempat pipa.

6. Ukurlah keliling pipa itu untuk membuat leher penutup dari sepotong pelat seng.
7. Berilah kelebihan 1 cm untuk sambungan selubung seng itu.

8. Untuk membentuk kemiringan atap pada lubang itu, kita beri tanda dengan pensil di bagian belakang selubung seng.

9. Kemudian kita ukur jarak tertinggi di bagian depannya dengan jangka.

10. Bukalah lembar selubung seng itu, dan guntinglah kemiringan menurut garis potong.

11. Sekarang kita pasang selubung leher penutup dengan patri atau bahan perekat.

12. Periksa apakah kedudukan lembar seng penutup sudah baik dan tepat.

13. Guntinglah pelat seng itu pada sisi-sisi yang masih lebih dari ukurannya.

14. Pakulah bagian atas pelat seng penutup itu pada kayu reng. reng.
15. Tutupkanlah kembali genting-genting pada sisi di sekitarnya. Jika perlu kita dapat menutup sekitar pipa itu dengan semen atau bahan perekat lain.

VI. MEMBERSIHKAN TALANG YANG TERSUMBAT

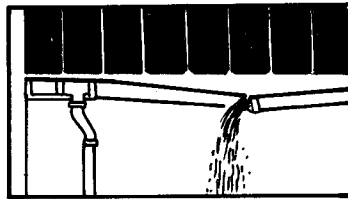
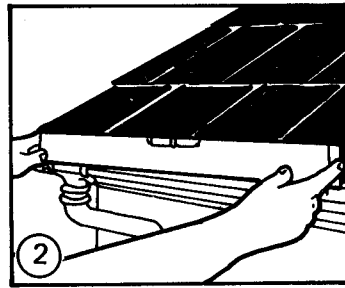
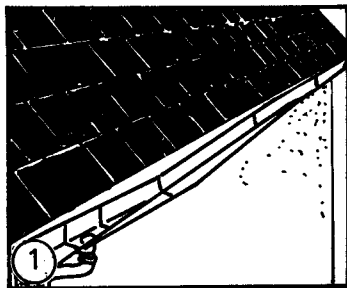
Waktu membersihkan talang yang tersumbat, kita harus mengusahakan agar kotoran yang menyumbat itu tidak masuk ke dalam riol di bawah tanah.

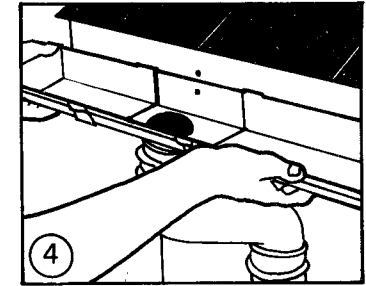
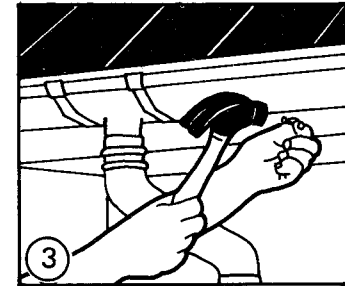
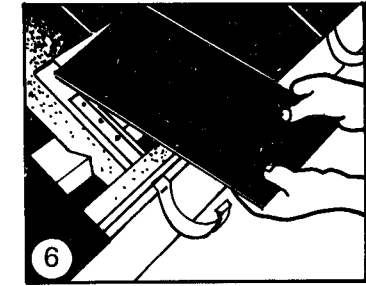
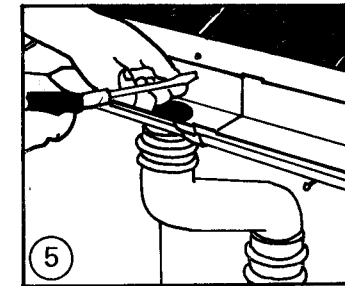
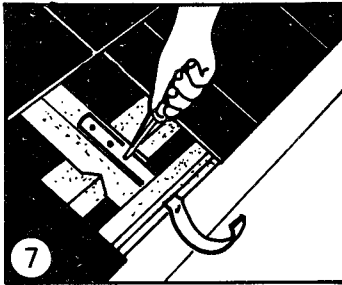
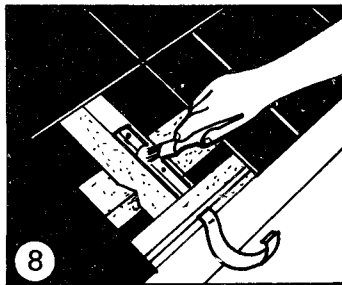
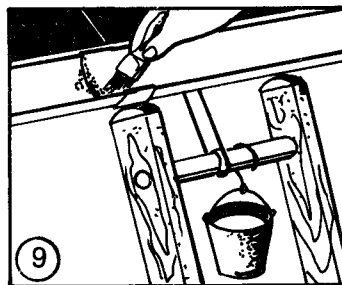
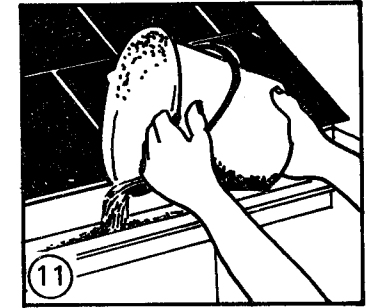
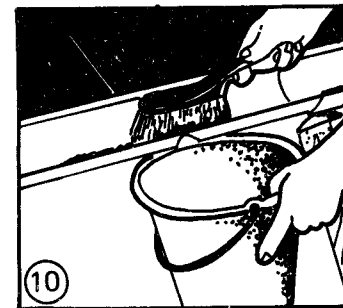
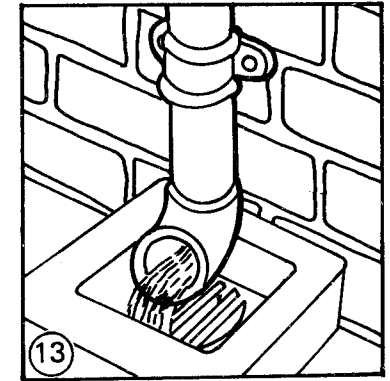
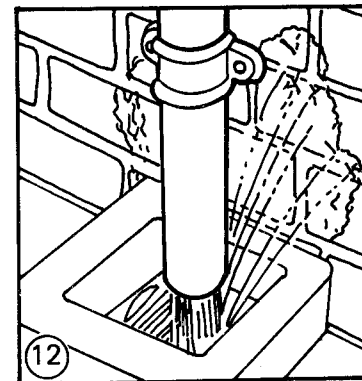
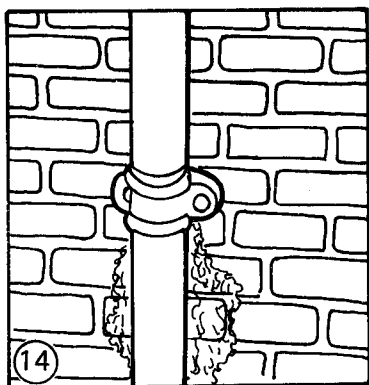
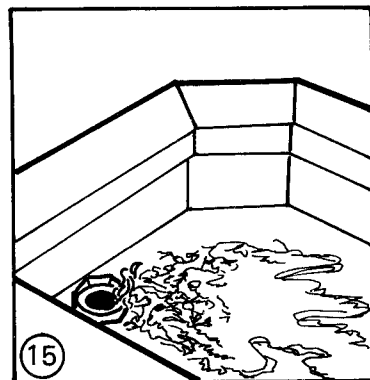
1. Keluarkanlah kotoran dari bawah pipa pembuang.

2. Pasanglah bak di bawah corong pipa pembuang untuk menampung kotoran-kotoran yang menyumbat itu.

3. Buatlah sebuah sorok dari kardus tebal yang bentuknya setengah lingkaran, sesuai dengan saluran air itu. Kumpulkanlah kotoran-kotoran itu di satu tempat.
4. Buanglah kotoran-kotoran itu dengan tangan ke dalam ember yang digantungkan pada tangga.

5. Bersihkanlah pula bak penampung jika terdapat sampah yang menyumbat.
6. Untuk menghilangkan sumbat dalam pipa air, kita tusuk dari atas lubang pipa itu dengan tongkat kayu atau bambu yang lentur.

7. Jika sumbat itu masih belum berhasil keluar, pipa air itu kita lepas satu per satu. Pipa yang lurus kita tusuk dengan kayu.
8. Kemudian disemprot dengan air untuk membilas bersih kotoran-kotoran itu.

9. Pipa yang lengkung kita lepas pula untuk dibersihkan.
10. Bagian-bagian lengkung kita tusuk dengan pertolongan kawat yang dibentuk spiral.

11. Ujung-ujung tepi pipa dibersihkan dengan kain lap dan disemprot air sampai bersih.
12. Selanjutnya bagian-bagian pipa itu kita pasang kembali dengan cermat.

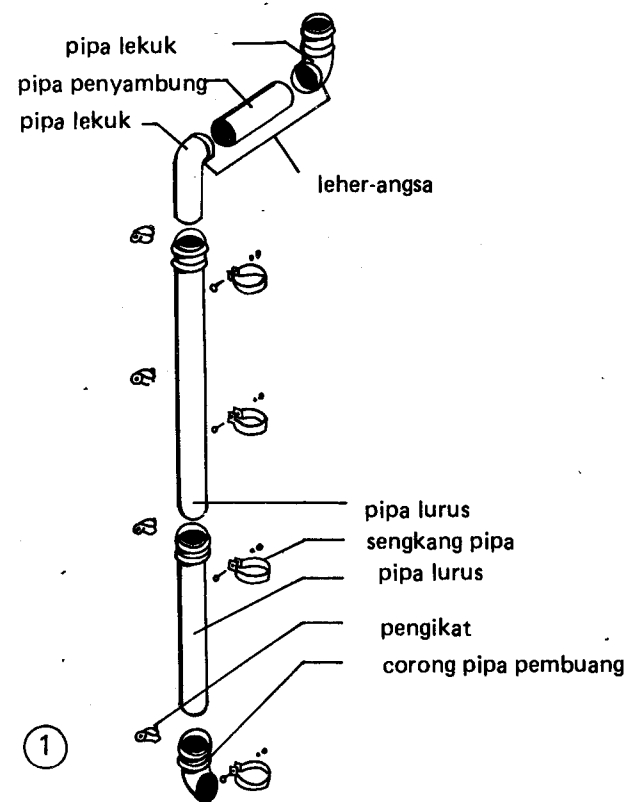
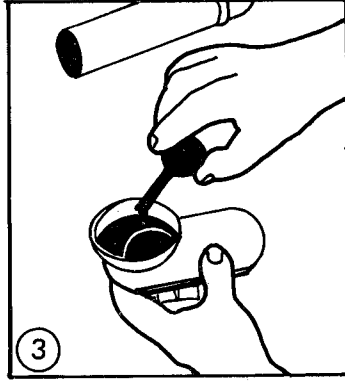
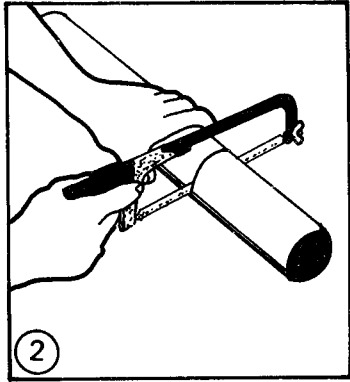
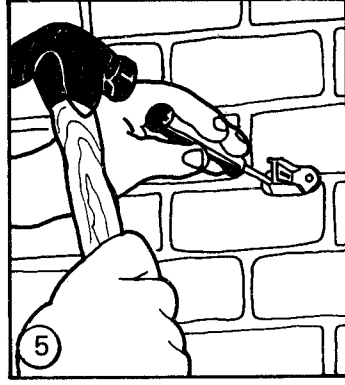
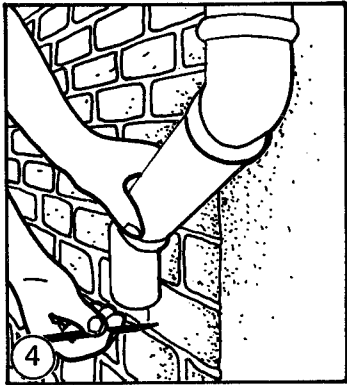
VII. MEMPERBAIKI TALANG YANG RUSAK

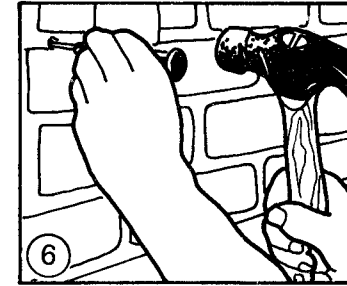
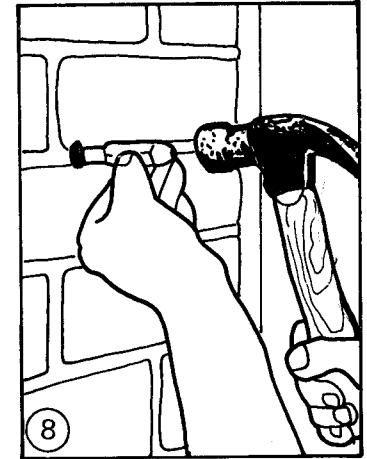
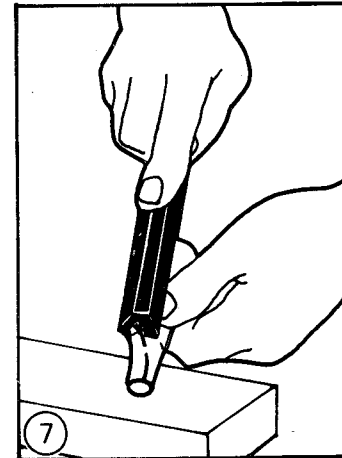
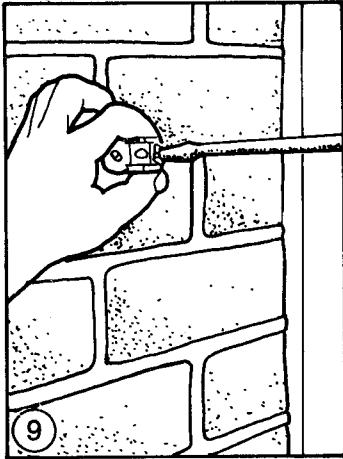
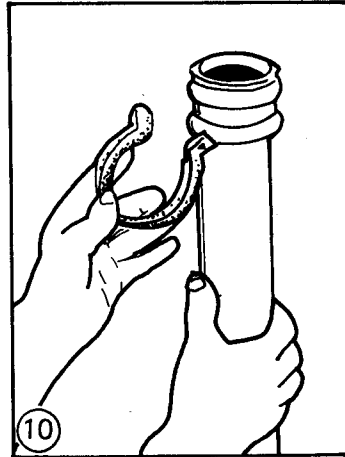
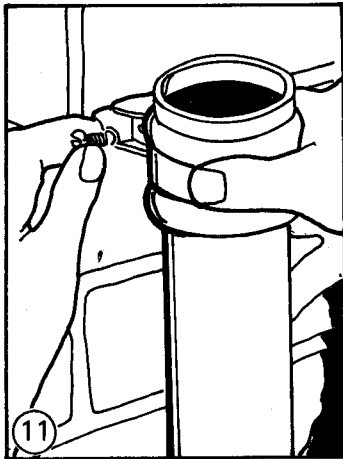
Jika sengkang penahan talang kendur atau lepas, maka kedudukan talang pada tempat itu akan turun. Air hujan akan tumpah mengalir melalui sisi tepi talang.

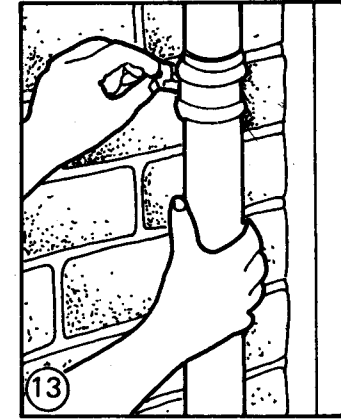
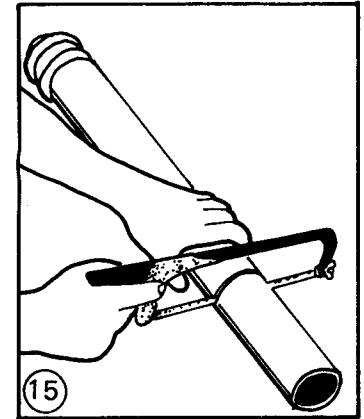
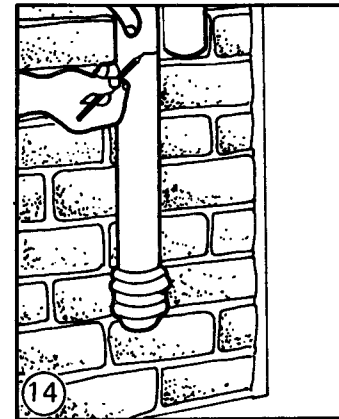
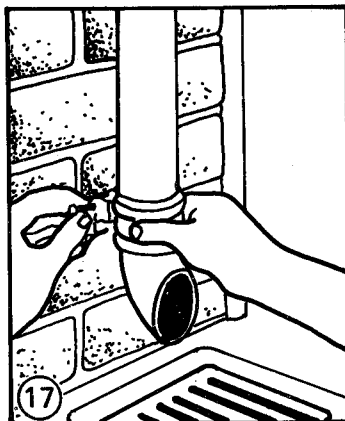
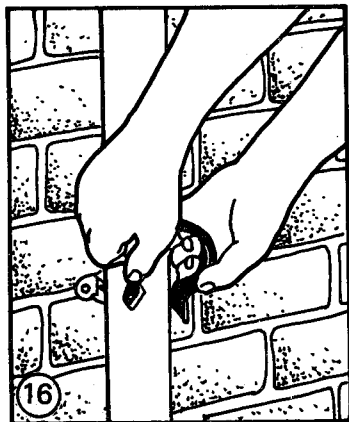
Untuk menjaga agar kerusakan talang tidak menjadi parah, kita harus segera melakukan perbaikan.

air hujan tumpah mengalir melalui sisi samping

1. Pasanglah tali penyipat sepanjang saluran itu dengan lurus dan tegang.
2. Periksalah kemiringan tali penyipat itu dengan pertolongan waterpas.

3. Pakulah di tempat yang sekiranya tepat untuk kemiringan talang itu.
4. Luruskanlah ujung talang sesuai dengan kemiringan tali penyipat.

5. Ikatlah dengan paku sekrup pada papan kayu.
6. Untuk memperbaiki atau mengganti sengkang penahan, kita perlu membuka genting di atasnya.

7. Gantilah sekrup lama dengan yang baru dan lebih panjang.

8. Kemudian catlah sengkang itu dengan meni agar tahan air, dan tutuplah kembali genting di atasnya.

9. Bersihkanlah talang itu dari kotoran-kotoran dengan kuas.

10. Buanglah ke dalam ember dengan sikat.
11. Ambillah air dengan ember, dan tuangkanlah pada talang itu di bagian yang tertinggi. Periksa apakah mengalirnya air cukup lancar dan baik.

12. Usahakanlah pula agar air yang keluar dari bawah pipa tidak merusak tembok.
13. Dengan memberi corong pipa lengkung, air hujan akan keluar dengan lebih tenang dan tidak mengganggu tembok.

14. Bocoran pada pipa air akan menyebabkan kerusakan pula pada tembok. Maka kita harus segera memperbaikinya.
15. Juga sampah-sampah dalam bak penampung air hujan perlu sewaktu-waktu dibersihkan supaya tidak menyumbat lubang pipa.

VIII. MEMASANG PIPA AIR PRALON

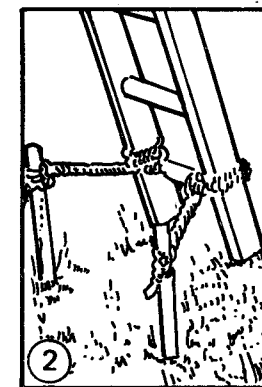
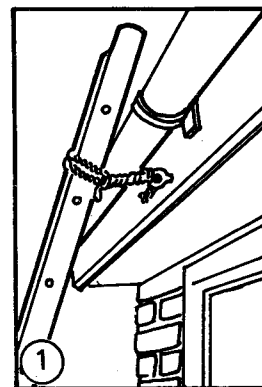
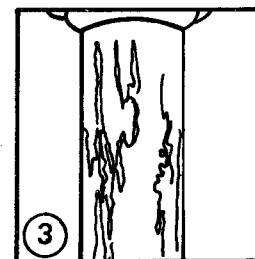
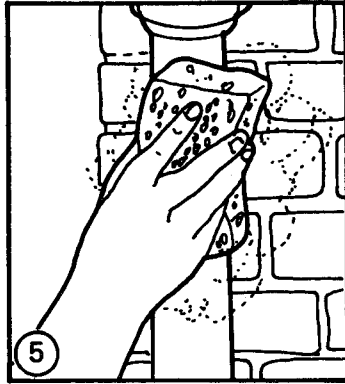
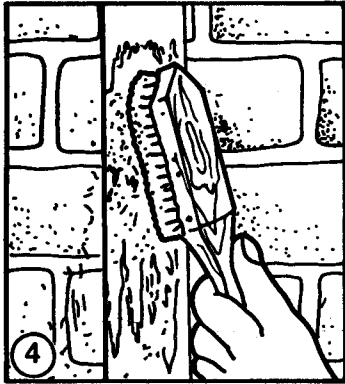
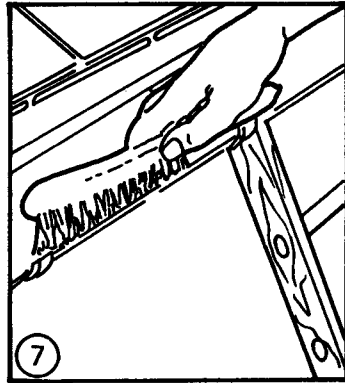
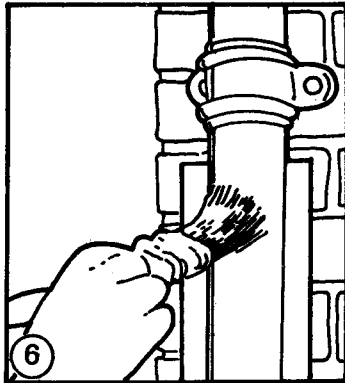
Penggunaan pipa air dari pralon atau bahan plastik untuk saluran air hujan ialah lebih praktis dan memasangnya mudah.

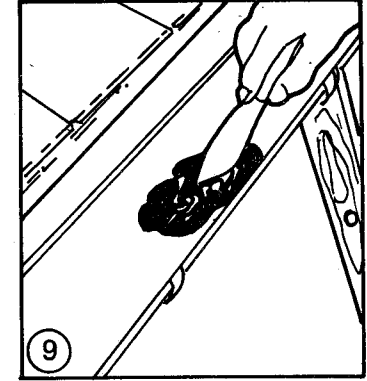
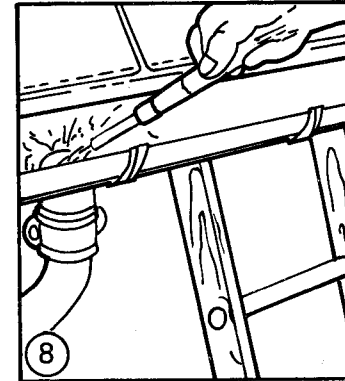
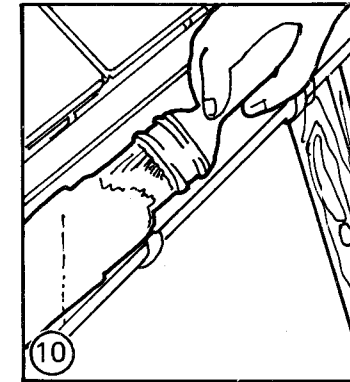
1. Bagian-bagian saluran air hujan dari pralon antara lain:

2. Tentukanlah panjang dan sudut termasuk lekukan, untuk membuat bentuk leher angsa. Potonglah dengan gergaji logam.
3. Olesilah dengan perekat pada bagian-bagian sambungan pipa itu.

4. Tempatkanlah bagian leher angsa itu pada talang, dan tentukanlah tempat sambungannya pada tembok.
5. Berilah tanda pada tempat sekrup pengikat sengkang pipa dengan alat penitik.

6. Buatlah lubang yang cukup dalam dengan pahat runcing untuk memasukkan pasak dari kayu.

7. Bentuklah beberapa pasak tirus dari sepotong kayu yang keras.
8. Masukkanlah pasak kayu itu ke dalam lubang tembok.

9. Pasanglah pengikat sengkang pada pasak kayu itu dengan sekrup.
10. Pasanglah sengkang pada pipa sambungan lurus.

11. Sekruplah sengkang pipa itu pada pengikat sengkang.
12. Sambungkanlah ujung bawah leher angsa pada pipa lurus itu. Ujung atas leher angsa dipasang pada talang.

13. Sambunglah pipa lurus itu dengan pipa-pipa yang lain. Periksa apakah kedudukan pipa-pipa itu benar-benar tegak.

14. Untuk menyambung pipa yang paling bawah kita harus memperhitungkan panjangnya termasuk corong pipa pembuang sampai di atas tutup riol.
15. Potonglah pipa itu dengan gergaji logam.

16. Ikatlah pipa lurus terakhir itu dengan menyekrup sengkang.
17. Akhirnya corong pipa pembuang dipasang pada ujung pipa lurus yang tegak itu.

IX. MENGECAT TALANG

Untuk melindungi supaya talang dari logam tidak lekas berkarat, kita harus mengecat permukaannya dengan cat dasar meni terlebih dulu, dan kemudian cat biasa yang mengkilap.

1. Supaya kita dapat bekerja dengan aman, tangga kita ikat di atas pada salah satu benda yang tetap.
2. Cara lain ialah dengan mengikat kedua kaki tangga itu pada tonggak.

3. Karat pada pipa air akan cepat meluas dan mengakibatkan bocor.

4. Karat itu harus segera dibersihkan dengan sikat baja.
5. Kemudian dicuci dengan air dan ditunggu sampai kering.

6. Pasanglah lembar kardus di belakang pipa itu untuk melindungi tembok. Olesilah dengan cat dasar meni terlebih dulu. Setelah kering kemudian dicat sampai mengkilap.
7. Talang dibersihkan dari segala macam kotoran.

8. Disemprot bersih dengan air untuk membilas bagian-bagian yang dapat menyebabkan berkarat.
9. Periksa apakah ada bagian-bagian yang mulai bocor. Tutuplah lubang-lubang itu dengan aspal.

10. Kemudian olesilah permukaan talang itu dengan ter yang tahan air hujan.

Corvus, B., *Het Grote Doe Het Zelf Boek,* M & P Advertising bv., Weert, 1979

Pritchard, S. en Wilkins, B., *Zelf Maken en Repareren,* Helmond B.V., Helmond, 1975

Richter, P., *Handig Zelf Doen,* Zomer & Keuning, Wageningen, 1977

Reader's Digest, *Het Grote Reparatie Handboek,* Reader's Digest NV, Amsterdam, 1982

Romen, *Groot Handig Handboek,* Romen, Bussum, 1979